



日本製鉄株式会社

シームレス鋼管(配管・構造管)
(Seamless Pipes for Piping & Structures)

算定単位

1t

算定対象段階

最終財 中間財

製造段階(原材料調達、原材料の輸送、製品の製造)
及び間接影響

製品の型式、主要仕様・諸元

製造サイト: 関西製鉄所/和歌山地区(和歌山・海南)

主な規格: STPG370/410
STPL380/450
STPT370/410/480
STS370/410/480
STK400/490/540
STKN400B/490Bサイズ: 外径: 15.7mm~426.0mm
肉厚: 1.7mm~50.0mm
長さ: ~14.0m

登録番号	JR-AJ-23005E-A
適用PCR番号	PA-180000-AJ-06
PCR名	建設用鉄鋼製品(中間財)
公開日	2023年5月29日
検証合格日	2024年1月29日
検証方式	個品別検証方式
検証番号	JV-AJ-24025
検証有効期間	2028年4月26日

PCRレビューの実施

認定日等	2023年5月10日
委員長	松野 泰也 千葉大学

第三者検証者*

外部検証員 内田 裕之

ISO14025およびISO21930に従った本宣言及びデータの
独立した検証

内部 外部

*システム認証を受けた事業体内の検証の場合は、システム認証を行った
審査員の名前を記載。

問い合わせ先

日本製鉄株式会社 鋼管事業部 鋼管営業部 鋼管室 TEL: 03-6867-5773

<https://www.nipponsteel.com/>

ライフサイクル影響評価結果

影響領域	生産+間接影響 1	生産のみ 2	単位
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	1700	2900	kg-CO ₂ eq
酸性化	-0.82	1.0	kg-SO ₂ eq
富栄養化	0.0018	0.024	kg-PO ₄ ³⁻ eq

1：A1～A3およびDの合計 2：A1～A3の合計

内訳	項目	単位	合計	【A1】原材料調達	【A2】原材料の輸送	【A3】製品の製造	【D】間接影響
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	kg-CO ₂ eq	2.9E+03	4.3E+02	1.3E+02	2.3E+03	-1.2E+03	
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	3.4E-06	1.3E-07	8.6E-10	3.2E-06	-2.2E-07	
酸性化	kg-SO ₂ eq	1.0E+00	4.9E-01	6.8E-02	4.8E-01	-1.9E+00	
光化学オキシダント	kg-C ₂ H ₄ eq	2.2E-02	4.4E-03	1.1E-03	1.7E-02	-2.6E-01	
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq	2.4E-02	1.5E-05	7.7E-13	2.4E-02	-2.2E-02	

ライフサイクルインベントリ分析関連情報

項目	単位
非再生可能資源	8.7E+02 kg
再生可能資源	8.7E+02 kg
非再生可能エネルギー	3.8E+04 MJ
再生可能エネルギー	8.0E+01 MJ
淡水の消費	4.8E+01 m ³

材料及び物質に関する構成成分

材料・物質 (使用部分)	単位
Fe	97.39 %
C	0.33 %
Si	0.55 %
Mn	1.65 %
P	0.04 %
S	0.04 %

廃棄物関連情報

項目	単位
有害廃棄物	0.00E+00 kg
無害廃棄物	2.0E+00 kg

ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

算定結果に関する追加情報

- 間接影響として、JIS Q 20915に基づく鉄鋼材料のリサイクル効果を評価し、本宣言上 ライフサイクル影響評価結果内訳表の【D】間接影響列にその値を記載した。間接影響分は上記の表【A1】～【A3】の合計値に加算される。計算に使用したリサイクル率は93.0% (計算はJISQ20915に従い、2018年度の国内データ (出典：日本鉄鋼連盟、鉄源協会、スチール缶リサイクル協会) を使用)
- 原料の輸送シナリオはPCRに従った。
- 本シート上、材料及び物質に関する構成成分について、鉄以外は、対象となる鋼材規格の各上限値のうち最大のものを示す。但し、各製品において構成成分における鉄の含有量が97.39%以下になることはなく、他構成成分の比率が調整される。
- 一次データは、2018年度の実績値を使用した。電力原単位は「電力、一般電気事業者10社平均、2014年度」を使用した。
- 原料炭の輸送については、利用した原単位データベースの性質上、原単位が原料炭の項目と石炭輸送に二重計上となっている。



-1. その他の環境関連情報

ISO14001認定工場で生産している。

-2. 有害物質に関する情報

項目	CAS No.	法令等
マンガン	7439-96-5	労働安全衛生法施行令

使用した二次データの考え方

IDEA v2.1.3を使用した。また、スクラップ原単位 (スクラップ LCI) は原単位登録番号：JP-AJ-0001を使用した。

⑧備考

変更：2024年1月 外販プロセスガスの取り扱いを修正。

変更：2024年12月18日 エコリーフマークからSuMPO EPDマークに変更。

データ算定の方法は、PCRおよび算定・宣言規程を参照してください。

比較については、算定・宣言規程に規定された条件を満たした場合にしか認められません。

(参照先URL：<https://ecoleaf-label.jp/regulation/>)